

Le phénomène du « Livre numérique »

Le livre numérique commence à apparaître en classe. Certains éditeurs proposent quelques ouvrages. Il est préférable de choisir des livres qui sont réellement embarqués dans la tablette, plutôt que des solutions qui nécessitent des connexions internet pour lire le flux d'information en ligne.

Cependant, je reste très souvent sur ma faim car on retourne trop vite vers le livre numérisé et non, le livre numérique avec ces interactions avec le lecteur, son contenu souple et enrichi.

Avec la sortie de iBook Author, cela a changé la donne pour ma part.



L'application est gratuite et disponible sur Mac.

La phase d'écriture, n'est pas un exercice très apprécié chez les élèves, cependant, notre système éducatif est essentiellement basé sur la production d'écrit. Dans un livre numérique à faire rédiger par les élèves, la rédaction prend une orientation très différente :

- **On rédige pour être lu !** Ce n'est plus une production d'écrit pour l'enseignant uniquement mais pour que des élèves, lecteurs puissent s'emparer de nos productions. La phase de mise en activité prend un caractère plus enjoué par cette philosophie.
- **On rédige, mais pas seulement** : le livre numérique débarque toutes formes de média : vidéo, liens vers d'autres éléments, quizz, diaporama... Tout est possible !
- **On éduque aux droits et aux devoirs.** Publier un livre numérique demande un respect strict des droits d'auteurs, des droits intellectuels, des droits à l'image, des droits de l'image. Une éducation qui se révèle souvent inexistante chez les élèves tant ces derniers se représentent le numérique comme un moyen de contourner tous les droits et devoirs. Une belle occasion d'aborder ce point dans le cadre du B2i.

Cette idéologie est flatteuse mais, encore faut-il, que la technique suive sans imposer une prise en main complexe et chronophage.

Pour du livre numérique sur iPad, on retrouve la même convivialité et simplicité que sur les autres applications.

Plusieurs expérimentations ont été menées. La dernière d'entre elles porte sur la construction des notions des Sciences de la Vie et de la Terre dans le programme des 3eme. Cette partie se prête particulièrement bien à ce type d'exercice.



iBook Author ressemble fortement à un éditeur de texte traditionnel avec quelques éléments (widgets) en plus afin d'incorporer les médias supplémentaires. La production est très rapide. Le plus long est de récupérer les sources des élèves qui sont parfois dans des formats exotiques.

iBook author se révèle très puissant, fonctionnant sur toute la gamme Mac, la prévisualisation dans l'iPad est toujours immédiate se qui permet de se rendre compte de la production effectuée et permet de réajuster à chaque instant.

De plus, pour des élèves ou des enseignants qui n'ont pas accès à un Mac, il est possible de créer du livre numérique avec l'application Book Creator (il y en a beaucoup d'autres), ce qui permet déjà de réaliser un livre très simplement mais avec des fonctionnalités plus réduites mais parfaitement suffisantes pour certaines situations pédagogiques (création d'album, de tutoriel : « comment régler son microscope? », de compte rendu de sortie de terrain...)

La pollution des milieux naturels

Définition:
Ce que l'on appelle la «pollution de l'air» est un ensemble de gaz mélangé au diazote et au dioxygène qui composent l'air que l'on respire.

1/ Les causes de cette pollution

La pollution de l'air:

Les activités industrielles et les moyens de transport routiers et aériens utilisent divers produits, appelés combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz naturel...), pour se procurer de l'énergie. Or, en brûlant, ces combustibles produisent des gaz polluants comme le dioxyde de soufre et, indirectement, l'ozone. En effet, l'ozone est créé à partir de la dissociation du monoxyde de carbone et d'oxyde d'azote, deux gaz contenus dans les rejets des usines ou des voitures.



Vidéo 1.1 Interview des auteurs

L'ozone est également très toxique pour les plantes mais utile dans la stratosphère (entre 10km et 40km d'altitude) car il forme un «bouclier» qui nous protège des rayons ultraviolets du soleil. Mais ce bouclier est menacé: certaines molécules, utilisées notamment dans les solvants industriels, détruisent les molécules d'ozone une fois arrivées dans la stratosphère; ce qui a créé un trou dans la couche d'ozone au niveau de l'Antarctique et il s'étend sur environ 24 millions de Km2.

Ces produits chimiques ont été interdits il y a quelques années mais leur molécules nocives sont déjà dans la stratosphère et continu de détériorer la couche d'ozone. N'étant plus utilisées sur terre, elles ne se trouvent plus dans la troposphère (moins de 10km d'altitude) et donc ne peuvent pas détruire l'ozone qui y est présent: celui qui détruit les plantes.

SECTION 1

La pollution des milieux naturels

Figure 1.1 Traitement des champs



Vidéo 1.1 Interview des auteurs

Définition:
Ce que l'on appelle la «pollution de l'air» est un ensemble de gaz mélangé au diazote et au dioxygène qui composent l'air que l'on respire.

1/ Les causes de cette pollution
La pollution de l'air:
Les activités industrielles et les moyens de transport routiers et aériens utilisent divers produits, appelés combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz naturel...), pour se procurer de l'énergie. Or, en brûlant, ces combustibles produisent des gaz polluants comme le dioxyde de soufre et, indirectement, l'ozone. En effet, l'ozone est créé à partir de la dissociation du monoxyde de carbone et d'oxyde d'azote, deux gaz contenus dans les rejets des usines ou des voitures.

La mise en page avec iBook author est dans les 2 sens... une version plus traditionnelle et une version cursive.

Après le passage sur le banc de montage d'un livre, on se rend rapidement compte que la création d'ouvrage numérique n'est pas compliquée.

Se pose alors la question pédagogique : « Que doit contenir un manuel scolaire ? »

Avec ce type d'outil, on touche du doigt un autre facteur du cours : Et si je pouvais créer mon propre manuel scolaire, avec des titres qui ne donne pas la réponse, des documents récents et locaux... ?

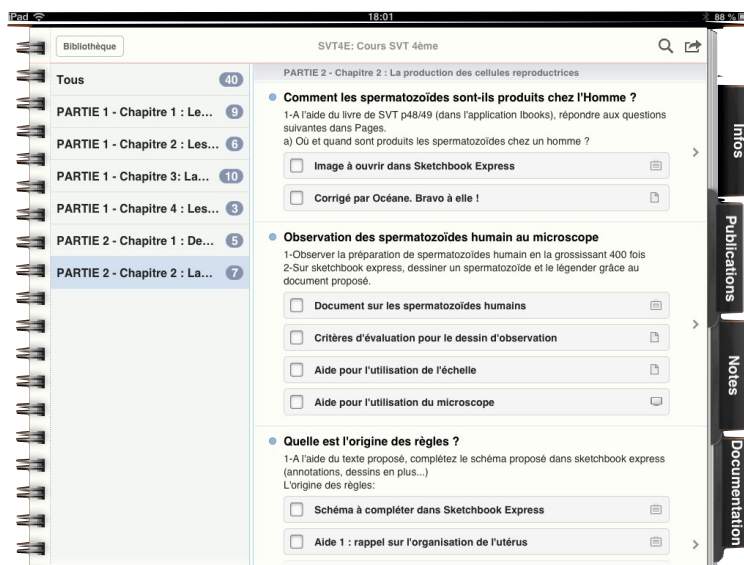
La technique est simple, la réflexion est complexe mais la réponse est à portée de touches.

Il existe un autre moyen natif pour créer un support de cours avec l'iPad : il s'agit de iTunes U

L'environnement de la tablette conditionne souvent son utilisation. Il est très simple pour un enseignant volontaire de créer du contenu sur Course Manager. Une interface extrêmement simple à prendre en main, disponible via un accès internet, permet à un utilisateur équipé d'iPad d'obtenir sans aucune manipulation de sa part les documents mis en ligne par l'enseignant.

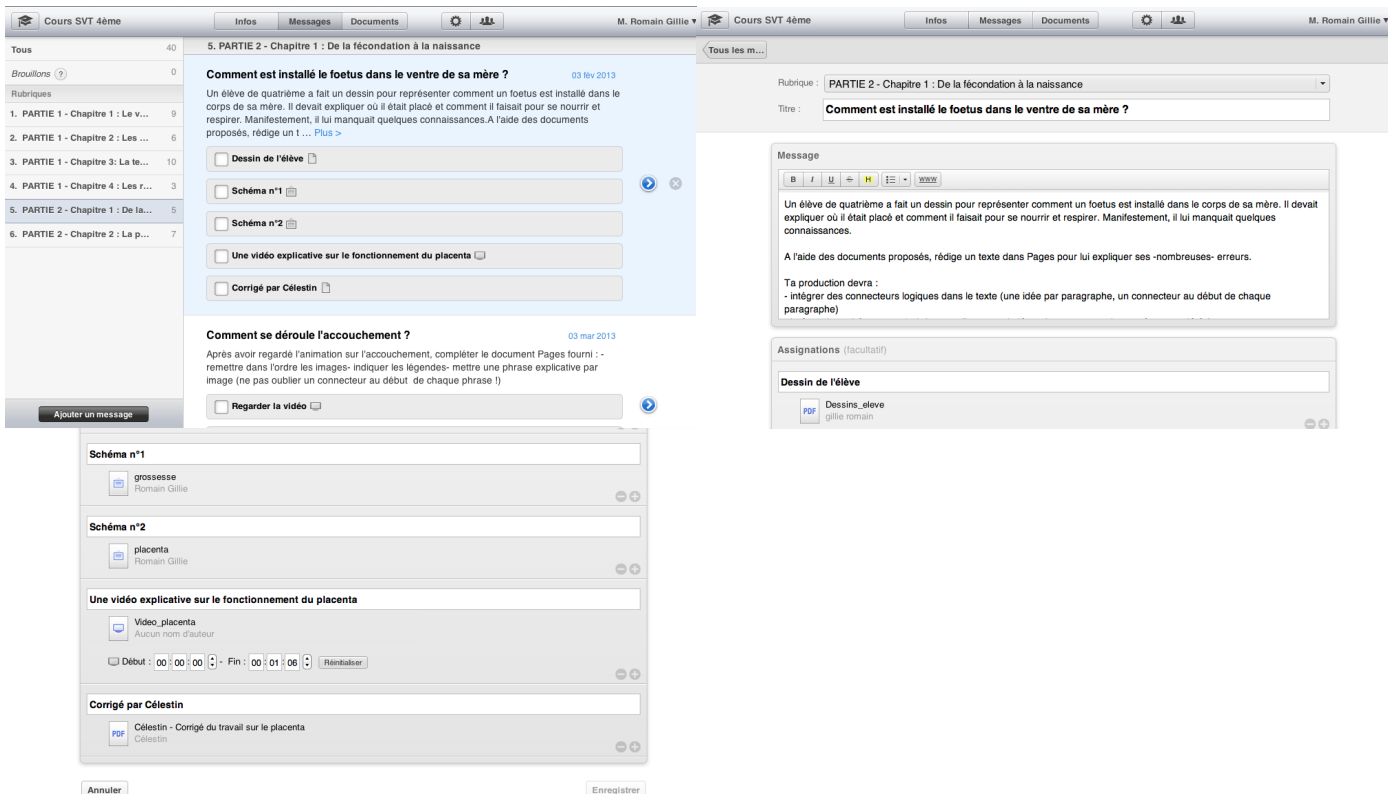
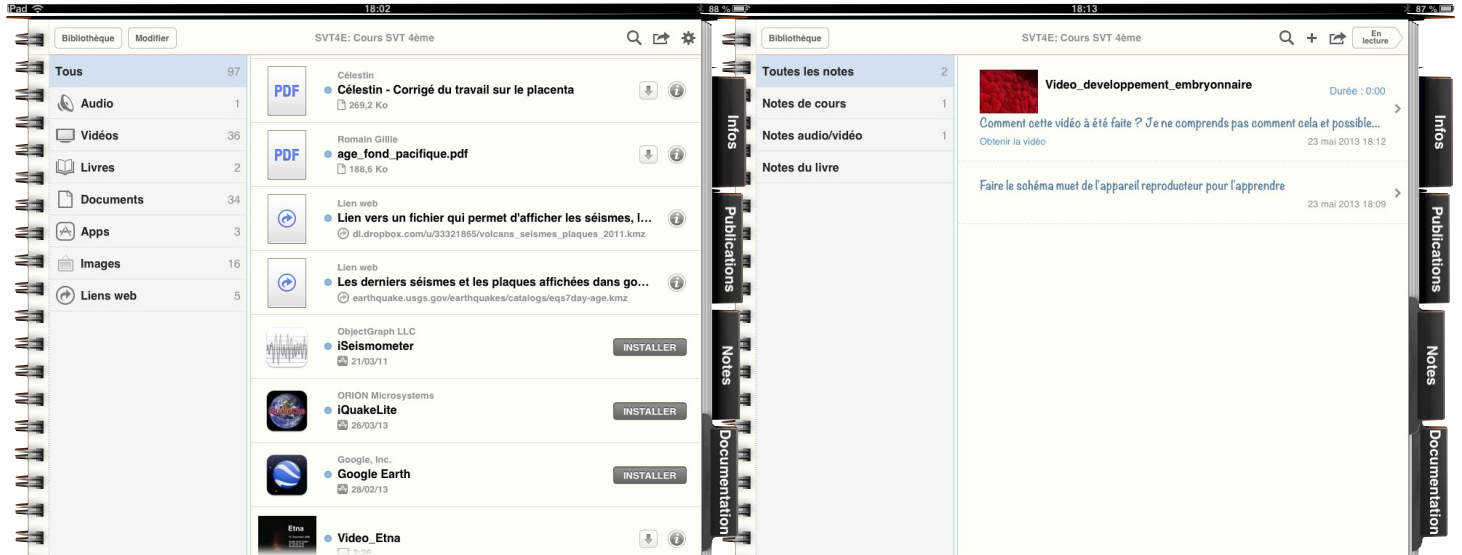
Il ne s'agit pas ici d'un ENT, proprement dit, car l'information est descendante vers l'élève mais, cependant, des questions peuvent être formulés entre utilisateur.

Est-ce pas ici, une façon particulièrement commode, de créer son livre numérique sous la forme d'un recueil de documents au sein d'une architecture très intuitive, qui guide en plus l'élève, vers une forme d'autonomie face à un ouvrage ?



Une présentation sur l'ipad intuitive, en 4 onglets :

- Infos : les informations sur le cours
- Publication : les éléments du cours dans l'ordre
- Notes : des prises de notes personnelles qui peuvent s'envoyer par messagerie pour discuter avec d'autres utilisateur (en plus la note crée le lien directement vers le document pointé, il est ainsi plus facile de formuler une demande précise sur un document audio, vidéo, texte...)
- Documentation : regroupement de l'ensemble des documents qui composent le cours, à noter que l'on peut même ici indiquer des applications qui sont nécessaire pour le cours



Du côté enseignant, la conception ne demande aucune connaissance particulière, les interfaces sont très semblables :

L'interface permet un paramétrage fin tout en restant très simple.

A découvrir :

<http://www.apple.com/fr/education/itunes-u/>